



実用新案登録願

昭和 55 年 3 月 31 日

特許庁長官 川 原 能 雄 殿

1. 考案の名称 フレキシブルコンテナバッグ

2. 考 案 者

住 所 岡山県和気郡日生町大字寒河 3393-3

氏 名 森 下 美 巳

3. 実用新案登録出願人

住 所 岡山県和気郡日生町大字寒河 2360 番地

氏 名 (名称) 森 下 花 學 工 業 株 式 会 社

(国 籍) 代表取締役 森 下 行 雄

4. 代 理 人 〒105 電話 (03) 436-6422 番

住 所 東京都港区新橋 4 丁目 28 番 8 号 岡本ビル

氏 名 (7151) 弁 理 持 三 宅 景 介

5. 添付書類の目録

- (1) 明 細 書 1 通
- (3) 願 書 副 本 1 通

- (2) 図 面 1 通
- (4) 委 任 状 1 通

55 041643

144785

BEST AVAILABLE COPY

明 細 書

1. 考案の名称

フレキシブルコンテナバッグ

2. 実用新案登録請求の範囲

基布を筒状体に形成する両側縁重合部及び筒状体の下部の内方への折畳み片と底蓋片との重合部を接着若しくは熱融着により固着して成るフレキシブルコンテナバッグ。

3. 考案の詳細な説明

本考案は粉粒体のようなかさ高物輸送用のフレキシブルコンテナバッグの改良に関するものである。

近時、直包装バッグとして合成樹脂テープヤーン製基布により構成したフレキシブルコンテナバッグが開発され、物流面での合理化に寄与している。かかるフレキシブルコンテナバッグは粉粒体等のかさ高物のコンテナ輸送容器として使用されるもので、折畳みが可能であり、しかも軽量、簡便、安価であるから特に近時大量に使用されてきている。

しかしながら従来のフレキシブルコンテナバッグは基布における胴部の重合による接合部や底蓋部の重合による接合部をミシン糸により縫着し、また吊手を基布に縫着しており、一方基布は前記の如く合成樹脂テープヤーン製であるので弱い。従つて粉粒体等を充填して吊下げる際の荷重、或は倉庫内等での段積みの際の荷重により縫着部が破断することが多く、破袋の主要原因となつていた。

本考案の目的は接合部の強度を向上させて破袋事故を防止することができ、また簡単な作業で製作することができるようにしたフレキシブルコンテナバッグを提供するにある。

本考案のフレキシブルコンテナバッグは前記目的を達成するため、基布を筒状体に形成する両側縁重合部及び筒状体の下部の内方への折畳み片と底蓋片との重合部を接着若しくは熱融着により固着したことを特徴とするものである。

以下、本考案の一実施例を図面に基いて具体的に説明する。先ず本考案のフレキシブルコン

テナバッグを構成する基布の一例について説明する。第1図Aに示すようにタテイトとしてポリエチレン延伸テープヤーン1aとポリプロピレン延伸テープヤーン1bを交互に配列し、ヨコイトとして同様にポリエチレン延伸テープヤーン2aとポリプロピレン延伸テープヤーン2bを交互に配列して平織の基布本体3を織成する。この基布本体3の一面若しくは両面に防水性を附与するため、第1図Bに示すようにポリエチレンフィルムまたはポリプロピレンフィルム4を熱融着手段によりラミネートコーティングして基布5を構成する。

この基布5を用いてフレキシブルコンテナバッグを構成するには、先ず第2図に示すように基布5の両側縁部5a, 5bを重合し、この重合部を接着剤若しくは同一合成樹脂フィルムを用いた熱融着により固着し、筒状体6を形成する。更に筒状体6の両側縁重合部5a, 5bの内側と外側より基布5と同様に構成された補強片7, 8を当てて接着剤若しくは同一合成樹脂フィルム

を用いた熱融着により固着し、接合部を補強する。この筒状体 6 は予め所定の長さに形成するか、或は長尺の筒状に形成したものを定長に切断する。前記筒状体 6 は第 3 図 A に示すようにその下端よりやや上方に位置する部分を扁平にし、この扁平部の下方両側部を内方へ 6a, 6b の如く三角形状にして折畳む。次いで三角形状折畳み片 6a, 6b を挟む両側部を第 3 図 B に示すように 6c, 6d の如く台形状にして折畳む。次いで第 3 図 C に示すようにこれら三角形状折畳み片 6a, 6b と台形状折畳み片 6c, 6d に基布 5 と同様の素材で四角形状に形成した底蓋片 9 を重合し、接着剤若しくは同一合成樹脂フィルムを用いた熱融着により固着する。然る後、扁平部を復元することにより第 4 図 A に示すように上部に投入口 10 を開放したフレキシブルコンテナバッグを構成することができる。

かかる本考案のフレキシブルコンテナバッグを使用するには、第 4 図 A に示すように投入口 10 より粉粒体（例えば飼料）等の内容物 11 を投

入する。内容物11の充填後、投入口10側の上部を第4図Bに示すように四方より略一定幅で扁平に折畳み、この折畳み部を第4図Cに示すように更に縦の折目により2つ折りに折畳む。次いでこれら折畳み部を第4図Dに示すように適当に束ね、第4図Eに示すように下方へ彎曲させ、折畳み部の先端部を下部に重合してミシン糸12により縫着してループ状の吊手13を形成する。従つてこの吊手13をクレーンのフック（図示省略）等により吊下げて所望の場所に運搬することができる。このとき吊手13は基布5を多数枚に重合して縫着しているので、その縫着部に荷重が掛かつても多数のテープヤーン1a, 1b, 2a, 2bに分散し、破断するおそれはない。

第5図は本考案のフレキシブルコンテナバッグの他の使用例を示すものである。本使用例においてはフレキシブルコンテナバッグ自身に吊手を形成することなく、吊具14により吊下げるようにしたものである。即ち、フレキシブルコンテナバッグの上部扁平部を複数本の縫着杆15

に離脱可能に纏着状態で保持させ、この纏着杆 15を吊手 16を有し、正面を開閉可能とした箱体 17に収納するようにしたものである。このような吊具 14を用いればフレキシブルコンテナバッグを繰返して使用することができる。

尚、本考案のフレキシブルコンテナバッグを構成する基布 5は前記実施例の素材に限定されるものではなく、例えばポリエチレン延伸テープヤーン単独で構成してもよく、ポリエチレン延伸テープヤーンとポリエステル延伸テープヤーンを組合わせ、或はポリエチレン延伸テープヤーンと炭素繊維ヤーンを組合わせて構成してもよい。組合わせて使用する場合にはポリプロピレン延伸テープヤーン、ポリエステル延伸テープヤーン、炭素繊維ヤーン等の引張伸度の低い素材が少くともフレキシブルコンテナバッグの横方向に延在するように構成すれば、その寸法安定性により容量を略一定にすることができる利点がある。また底部は前記実施例の折畳み順序に制約を受けるものではなく、要するに折

畳み片に底蓋片 9 を接着若しくは熱融着により固着した状態で底蓋が完成することができればよい。本考案はこの他、その基本的技術思想を逸脱しない範囲で種々設計変更することができる。

以上より明らかなように本考案によれば、重合による接合部を接着若しくは熱融着により固着しているので、従来の如きミシン糸による縫着手段に較べて強度に優れている。従つて吊下げ時や段積み時の破袋事故を防止することができ、大容量のバッグにも実施することができる。また簡単な作業で製作することができる等の利点がある。

4. 図面の簡単な説明

第 1 図 A は本考案のフレキシブルコンテナバッグを構成する基布本体の一部平面図、同図 B は本考案のフレキシブルコンテナバッグを構成する基布の一部平面図、第 2 図及び第 3 図 A 乃至 C は本考案のフレキシブルコンテナバッグの製作順序の一例を示す斜視図、第 4 図 A 乃至 E

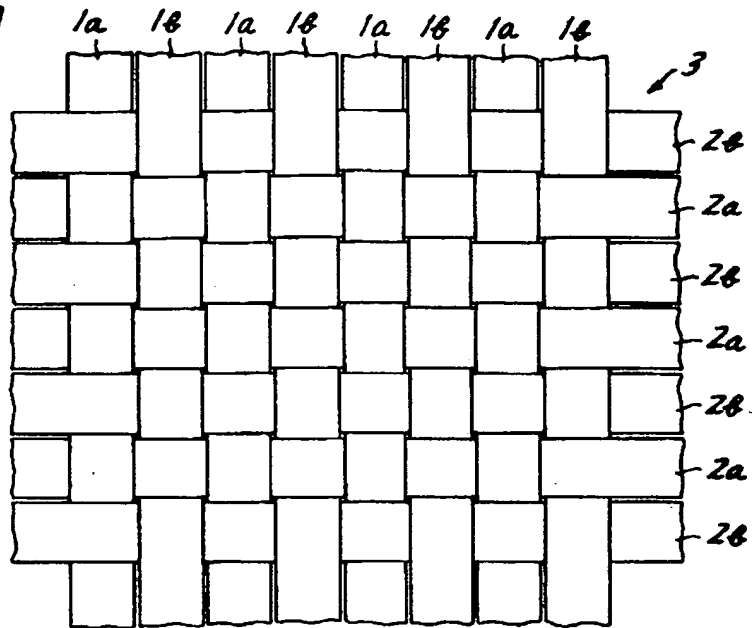
公開実用 昭和56—144785

は本考案のフレキシブルコンテナバッグの使用
順序説明図、第5図は本考案のフレキシブルコ
ンテナバッグの他の使用例を示す一部破断側面
図である。

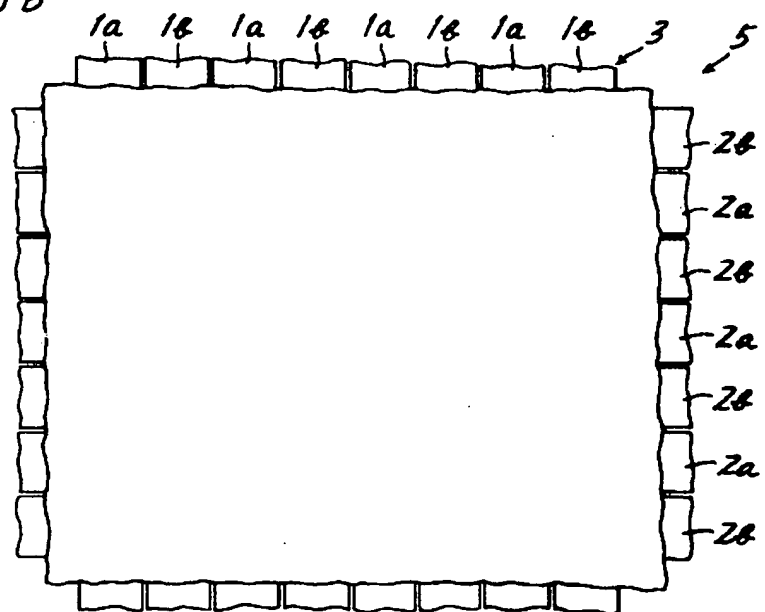
1a, 2a…ポリエチレン延伸テープヤーン、
1b, 2b…ポリプロピレン延伸テープヤーン、
3…基布本体、 4…フィルム、 5…基布、
6…筒状体、 9…底蓋片、 10…投入口、
11…内容物、 12…ミシン糸、 13…吊手、
14…吊具。

実用新案登録出願人 森下化学工業株式会社
代理人 弁理士 三宅景介

第1図A



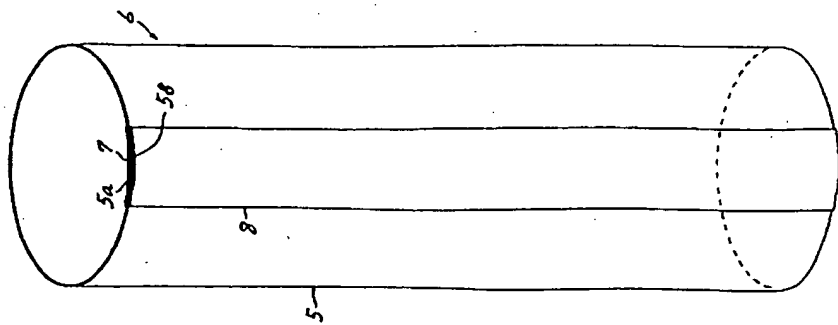
第1図B



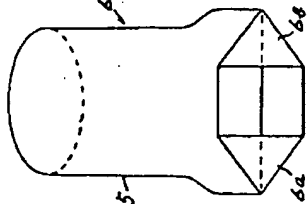
05/

出願人 森下化学工業株式会社
代理人 弁理士 三宅 景介

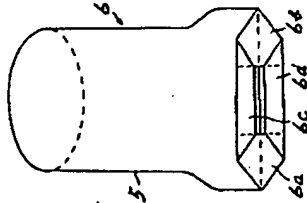
第2図



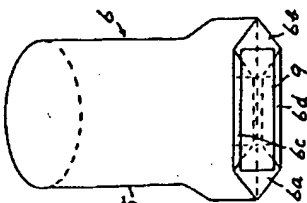
第3図A



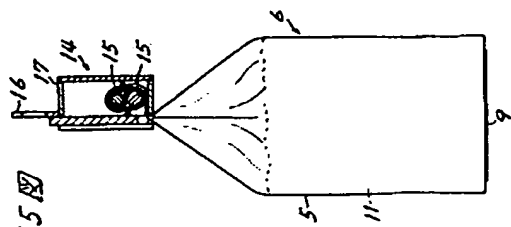
第3図B



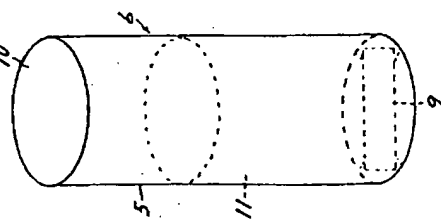
第3図C



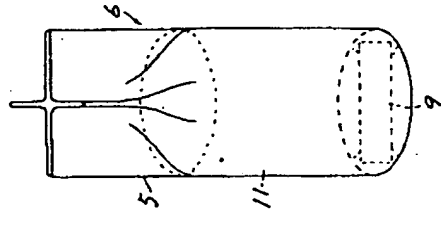
第5図



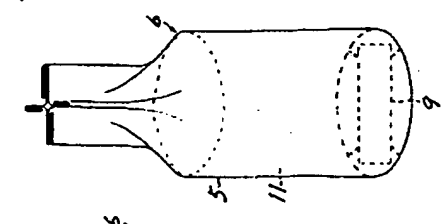
第4図A



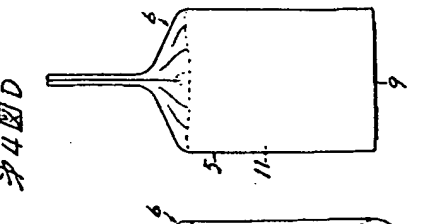
第4図B



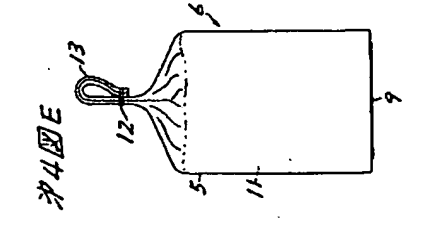
第4図C



第4図D



第4図E



出願人 森下化学工業株式会社
代理人 森下三宅 景介

公開実用 昭和56—144785



手続補正書

昭和55年5月9日

特許庁長官 川原能雄 殿

1. 事件の表示

昭和55年実用新案登録願第41643号

2. 考案の名称

フレキシブルコンテナバッグ

3. 補正をする者

事件との関係 実用新案登録出願人

岡山県和気郡日生町大字寒河 2360番地
森下化学工業株式会社
代表取締役 森下 行雄

4. 代理人 千105 電話 (03) 436-6422番

東京都港区新橋4丁目28番8号 岡本ビル
(7151) 弁理士 三宅 景介

5. 補正命令の日付 自発

6. 補正の対象

明細書の考案の詳細な説明の欄



7. 補正の内容

- 1) 明細書第4頁第2行、「。この」の前に「
(外側の補強片8のみで補強してもよい。)」
を加入する。
- 2) 同第6頁第8行、「例えば」の後に「タテ
イト, ヨコイト共に総て」を加入する。
- 3) 同第6頁第9行、「単独で」の後に「、或
はタテイト, ヨコイト共に総てポリプロピレ
ン糸伸テープヤーン単独で」を加入する。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.